

¹Odbor za sport i rehabilitaciju

Akademija medicinskih znanosti Hrvatske ♦ Praška 2/III ♦ 10000 Zagreb

²Institut Ruđer Bošković ♦ Bijenička cesta 54 ♦ 10000 Zagreb

EVALUACIJSKI PARAMETRI FUNKCIONALNOG POTENCIJALA ŠAKE TEMELJENI NA DINAMIČKIM ELEKTRODINAMOMETRIJSKIM MJERENJIMA (EDM) NOVIM DYNAMIS SISTEMOM

EVALUATION OF POTENTIAL FUNCTIONAL PARAMETERS BASED ON DYNAMIC HAND ELEKTRODINAMOMETRIC MEASUREMENTS (EDM) WITH NEW DYNAMIS SYSTEM

Ladislav Krapac¹ ♦ Amir Dubravić²

Epidemiološka istraživanja u nas ukazuju da su tegobe i/ili bolesti šaka visoko zastupljene - 21,8 % žena i 13 % muškaraca starijih od 65 godina boluje od osteoartritisa šaka. Uz to, još 6 % starijih žena i 1,8 % muškaraca u Hrvatskoj boluju od reumatoidnog artritisa. Česte ozljede šaka (23,5 % svih ozljeda), nerijetko ostavljaju znatan funkcionalni gubitak.

Uzorak i metode: Standardna dinamometrija šake omogućava registriranje sile jednog stiska i uobičajen je postupak pri ocjeni stanja i dijagnostici funkcionalno anatomske cjeline, liječenja i rehabilitacije šake. U terenskim istraživanjima testirali smo snagu stiska šaka mehaničkim dinamometrom po Collinsu. Razvojem novog Dynamis sistema u IRB - dinamičkog sensora specijalno konstruiranog da registrira vremenski dijagram sile stiska šake u vremenskoj seriji od 15 stisaka, pretvarajući ga u električnu veličinu koja se posredstvom AD konvertera prenosi i obrađuje u računalu. Time se ostvaruje bolja detaljizacija evaluacijskih parametara i poboljšava klinička dijagnostika šaka.

Rezultati: Epidemiološko istraživanje u uzorku starijih muškarca (N=626) snagu stiska desne šake bila je $105,7 \pm 21,72$ kg, a u žena (N=636) samo $52,12 \pm 16,8$ kg. Prikazuju se rezultati mehaničke i EDM (4,18 kg) u 11 bolesnika (3 M i 8 Ž) s reumatoidnim artiritisom i u poredbenoj skupini 11 zdravih ispitanika izjednačeni s dobi i spolom (62,2 kg).

Zaključci: Registracija sile stiska koristan je pokazatelj stupnja bolesti šaka, ali i uspješnosti liječenja, utreniranosti u radu (izdržljivost !), sportu i rekreaciji. Raspravlja se o posebnim zahtjevima u funkcionalnoj ocjeni šake u profesionalnoj orijentaciji, selekciji, opasnostima agravacije i simulacije, ali i disimulacije tegoba i/ili bolesti šaka. EDM testiranje snage i izdržljivosti bimanulnog rada osobito je važno za medicinsku prognozu radnih mogućnosti u reumatološkim i fizijatrijskim ambulantom, kao i ambulantom medicine rada i sporta i obiteljskih liječnika.

Ključne riječi: šaka, snaga stiska, elektrodinamometrija, reumatske bolesti